

**Giải Toán lớp 7 VNEN Bài 3: Nhân chia số hữu tỉ**

**A. Hoạt động khởi động Bài 3: Nhân chia số hữu tỉ**

**Giải Câu 1: (trang 12 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1).**

Chọn các cặp số để tạo thành các tích có kết quả là  $\frac{7}{3}$ .

$$\frac{7}{2}; \frac{-1}{6}; \frac{2}{3}; \frac{11}{5}; \frac{-6}{7}$$

Lời giải:

Cặp số có tích là  $\frac{7}{3}$ :  $\frac{7}{2}$  và  $\frac{2}{3}$ .

**B. Hoạt động hình thành kiến thức Bài 3: Nhân chia số hữu tỉ**

**Giải Câu 1: (trang 13 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1).**

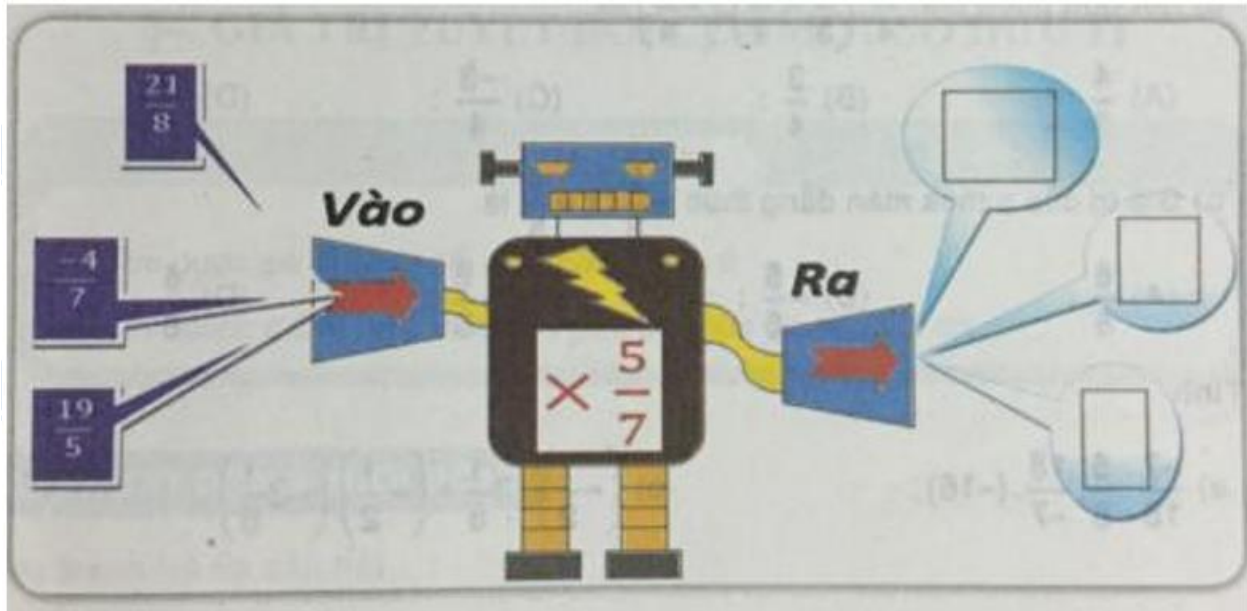
a) Tính

Sgk trang 13

b) Đọc kĩ nội dung sau

Sgk trang 13

c) Điền vào ô trống các kết quả qua hoạt động của người máy “chức năng nhân” sau



Lời giải:

$$\frac{21}{8} \cdot \frac{5}{7} = \frac{21.5}{8.7} = \frac{3.5}{8} = \frac{15}{8}$$

$$\frac{-4}{7} \cdot \frac{5}{7} = \frac{(-4).5}{7.7} = \frac{-20}{49}$$

$$\frac{19}{5} \cdot \frac{5}{7} = \frac{19.5}{5.7} = \frac{19}{7}$$

**Giải Câu 2: (trang 14 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1).**

a) Đọc kĩ nội dung sau

Sgk trang 14

b) Tính:

$$\frac{4}{9} \cdot \frac{-3}{8} \cdot \frac{9}{4}, \quad \frac{-2}{5} \cdot \frac{7}{11} - \frac{7}{11} \cdot \frac{3}{5}$$

Lời giải:

$$\frac{4}{9} \cdot \frac{-3}{8} \cdot \frac{9}{4} = \frac{4 \cdot (-3) \cdot 9}{9 \cdot 8 \cdot 4} = \frac{-3}{8}$$

$$\frac{-2}{5} \cdot \frac{7}{11} - \frac{7}{11} \cdot \frac{3}{5} = \frac{7}{11} \cdot \left( \frac{-2}{5} - \frac{3}{5} \right)$$

$$= \frac{7}{11} \cdot \frac{-5}{5} = \frac{7}{11} \cdot (-1) = -\frac{7}{11}$$

c) Ví dụ

Sgk trang 14

### C. Hoạt động luyện tập Bài 3: Nhân chia số hữu tỉ

**Giải Câu 1: (trang 14 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1). Tính**

a)  $\frac{5}{4} \cdot \frac{-12}{7};$

b)  $\frac{-4}{3} : \frac{13}{9}$

c)  $\frac{-5}{7} \cdot \frac{49}{3} : \frac{7}{-6};$

d)  $\left(-\frac{9}{25}\right) : 6$

**Lời giải:**

$$a) \frac{5}{4} \cdot \frac{-12}{7} = \frac{5 \cdot (-12)}{4 \cdot 7} = \frac{5 \cdot (-3)}{7} = \frac{-15}{7};$$

$$b) \frac{-4}{3} : \frac{13}{9} = \frac{-4}{3} \cdot \frac{9}{13} = \frac{(-4) \cdot 3}{13} = \frac{-12}{13};$$

$$c) \frac{-5}{7} \cdot \frac{49}{3} : \frac{7}{-6} = \frac{(-5) \cdot 49 \cdot (-6)}{7 \cdot 3 \cdot 7} = 10;$$

$$d) \left(-\frac{9}{25}\right) : 6 = -\frac{9}{25} \cdot \frac{1}{6} = \frac{(-9) \cdot 1}{25 \cdot 6} = -\frac{3}{50}$$

**Giải Câu 2: (trang 14 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1).**

$$a) \left(\frac{-5}{11}\right) \cdot \frac{7}{15} \cdot \left(\frac{11}{-5}\right) \cdot (-30); \quad b) \left(\frac{11}{12} : \frac{33}{16}\right) \cdot \frac{3}{5};$$

$$c) \left(\frac{-5}{9}\right) \cdot \frac{3}{11} + \left(\frac{-13}{18}\right) \cdot \frac{3}{11}.$$

**Lời giải:**

$$a) \left(\frac{-5}{11}\right) \cdot \frac{7}{15} \cdot \left(\frac{11}{-5}\right) \cdot (-30) = \frac{7 \cdot (-30)}{15} = -14;$$

$$b) \left(\frac{11}{12} : \frac{33}{16}\right) \cdot \frac{3}{5} = \left(\frac{11}{12} \cdot \frac{16}{33}\right) \cdot \frac{3}{5} = \frac{11 \cdot 16 \cdot 3}{12 \cdot 33 \cdot 5} = \frac{4 \cdot 3}{3 \cdot 3 \cdot 5} = \frac{4}{15};$$

$$c) \left(\frac{-5}{9}\right) \cdot \frac{3}{11} + \left(\frac{-13}{18}\right) \cdot \frac{3}{11} = \frac{3}{11} \cdot \left[\left(\frac{-5}{9}\right) + \left(\frac{-13}{18}\right)\right]$$

$$= \frac{3}{11} \cdot \frac{-23}{18} = \frac{-23}{66}$$

**Giải Câu 3:** (trang 14 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1). Chọn câu trả lời đúng

a) Kết quả phép tính  $\frac{7}{4} : (\frac{2}{3} - \frac{5}{4}) \cdot \frac{-1}{4}$  là

(A)  $\frac{4}{3}$ ;

(B)  $\frac{3}{4}$ ;

(C)  $\frac{-3}{4}$ ;

(D)  $\frac{4}{-3}$ .

b) Giá trị của x thỏa mãn đẳng thức  $-\frac{2}{3} \cdot x = \frac{4}{5}$  là

(A)  $\frac{6}{5}$ ;

(B)  $-\frac{5}{6}$ ;

(C)  $-\frac{6}{5}$ ;

(D)  $\frac{5}{6}$ .

**Lời giải:**

$$a) \frac{7}{4} : (\frac{2}{3} - \frac{5}{4}) \cdot \frac{-1}{4} = \frac{7}{4} : (\frac{8}{12} - \frac{15}{12}) \cdot \frac{-1}{4}$$

$$= \frac{7}{4} : \frac{-7}{12} \cdot \frac{-1}{4} = \frac{7 \cdot 12 \cdot (-1)}{4 \cdot (-7) \cdot 4} = \frac{3}{4}$$

Vậy đáp án đúng là B.

$$b) -\frac{2}{3} \cdot x = \frac{4}{5} \Rightarrow x = \frac{4}{5} : \left(-\frac{2}{3}\right)$$

$$\Rightarrow x = \frac{4}{5} \cdot \left(-\frac{3}{2}\right) \Rightarrow x = -\frac{6}{5}$$

Vậy đáp án đúng là C.

**Giải Câu 4: (trang 14 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1). Tính**

$$a) \frac{-7}{15} \cdot \frac{5}{8} \cdot \frac{15}{-7} \cdot (-16);$$

$$b) \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot 3\frac{1}{5} + \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-2\frac{1}{5}\right).$$

Lời giải:

$$a) \frac{-7}{15} \cdot \frac{5}{8} \cdot \frac{15}{-7} \cdot (-16) = \frac{(-7) \cdot 5 \cdot 15 \cdot (-16)}{15 \cdot 8 \cdot (-7)} = -10;$$

$$b) \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot 3\frac{1}{5} + \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-2\frac{1}{5}\right) = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{16}{5} - \frac{11}{5}\right) = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot 1 = -\frac{1}{2}$$

**D.E. Hoạt động vận dụng & Tìm tòi mở rộng Bài 3: Nhân chia số hữu tỉ**

**Giải Câu 1: (trang 15 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1). Tính giá trị của mỗi biểu thức A, B, C, D rồi sắp xếp kết quả tìm được theo thứ tự tăng dần:**

$$A = \frac{5}{4} \cdot \left(5 - \frac{4}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{11}\right);$$

$$B = \frac{3}{4} : (-12) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right);$$

$$C = \frac{5}{4} : (-15) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right);$$

$$D = (-3) \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{5}{4}\right) : (-7)$$

Lời giải:

$$A = \frac{5}{4} \cdot \left(5 - \frac{4}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{11}\right) = \frac{5}{4} \cdot \frac{11}{3} \cdot \left(-\frac{1}{11}\right)$$

$$= \frac{5 \cdot 11 \cdot (-1)}{4 \cdot 3 \cdot 11} = \frac{-5}{12};$$

$$B = \frac{3}{4} : (-12) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{3 \cdot (-1) \cdot (-2)}{4 \cdot 12 \cdot 3} = \frac{1}{24};$$

$$C = \frac{5}{4} : (-15) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{5 \cdot (-1) \cdot (-2)}{4 \cdot 15 \cdot 5} = \frac{1}{30};$$

$$D = (-3) \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{5}{4}\right) : (-7) = (-3) \cdot \frac{-7}{12} : (-7)$$

$$= \frac{(-3) \cdot (-7) \cdot (-1)}{12 \cdot 7} = \frac{-1}{4}$$

Như vậy, sắp xếp theo thứ tự tăng dần ta có:

$$B \Rightarrow C \Rightarrow D \Rightarrow A$$

**Giải Câu 2:** (trang 15 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1). Tìm  $x \in \mathbb{Q}$ , biết rằng:

a)  $\frac{11}{12} - \left(\frac{2}{5} + x\right) = \frac{2}{3};$

b)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} : x = \frac{2}{3}$

**Lời giải:**

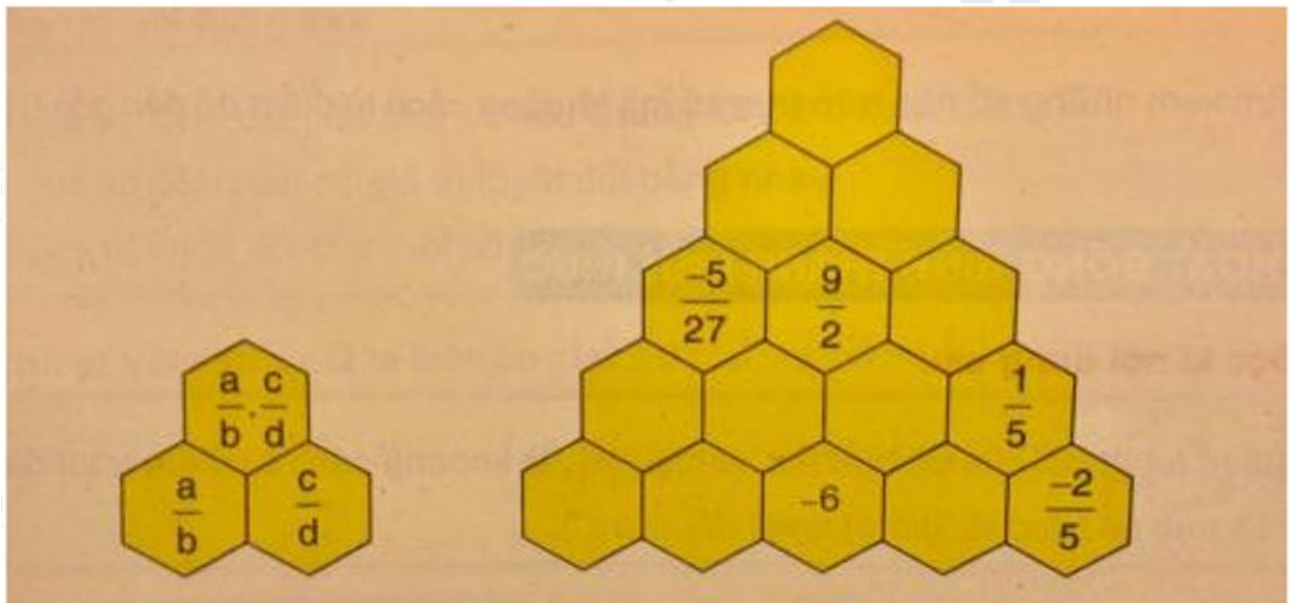
$$a) \frac{11}{12} - \left(\frac{2}{5} + X\right) = \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{2}{5} + X = \frac{11}{12} - \frac{2}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{2}{5} + X = \frac{1}{4} \Rightarrow X = \frac{1}{4} - \frac{2}{5} \Rightarrow X = \frac{-3}{20}$$

$$b) \frac{3}{4} + \frac{1}{4} : X = \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{1}{4} : X = \frac{2}{3} - \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{4} : X = \frac{-1}{12} \Rightarrow X = \frac{1}{4} : \frac{-1}{12} \Rightarrow X = -3$$

**Giải Câu 3: (trang 15 SGK Toán lớp 7 VNEN tập 1).** Điền số hữu tỉ thích hợp vào các ô trống trong hình tháp dưới đây theo quy tắc đã chỉ ra



**Lời giải:**



